

souřadný systém JTSK
výškový systém BpV +0,00 = 203,47

žadatel

Město Kroměříž

Velké náměstí 115/1
767 01 Kroměříž
IČ: 00 287 351



zastoupený

Mgr. Tomáš Opatrný, starosta města

generální projektant

straet architects

STRAET ARCHITECTS, s.r.o.
Na Poříčí 1918 / 11
110 00 Praha 1
tel: 720 941 869 / 724 048 762

web: straet.cz
IČO: 278 64 618

hlavní architekt projektu

Ing. arch. Diana Hocková

hlavní inženýr

Ing. Bořek Nejedlý

zpracovatel dílu

Věra Váňová

Pecerady 127/E
257 41 Týnec n.Sázavou
mobil 608216127
e-mail fnemecek@volny.cz
číslo zakázky 22VA-94



stavba

Bytový dům pro chráněné bydlení,
Pavlákova ul., Kroměříž

část projektu

D DOKUMENTACE OBJEKTŮ
D1 VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE
S O 0 0 1
D1.4.2 ÚSTŘEDNÍ VYTÁPENÍ

název dokumentu

SEZNAM PŘÍLOH A TECHNICKÁ ZPRÁVA

počet formátů

7x A4

měřítko

-

revize

datum

12.2022

stupeň

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO
PROVÁDĚNÍ STAVBY

název souboru

D1.4.2.dwg

číslo kopie

číslo výkresu

D1.4.2.01-TZ

SEZNAM PŘÍLOH

Č.PŘÍLOHY	NÁZEV	FORMÁTY	MĚŘÍTKO
01	SEZNAM PŘÍLOH A TECHNICKÁ ZPRÁVA	7A4	-
02	PŮDORYS + DETAILS	12A4	1:50,-
03	DETAIL ROZDĚLOVAČE	2A4	-

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A. Průvodní údaje

A.1 Legislativa a vnější vztahy

A.1.1 Výchozí podklady

- stavební výkresy objektu
- podklady investora
- ČSN EN 12831 - Tepelné soustavy v budovách - Výpočet tepelného výkonu
- ČSN 06 0830 - Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody
- ČSN 06 0310 - Tepelné soustavy v budovách - Projektování a montáž
- ČSN 73 0540 - Tepelná ochrana budov

A.1.2 Dělení podle činností

- technologická část
- stavební část
- kontrolní část

A.1.3 Dělení podle celků

- rozvod UT

A.2 Údaje charakterizující stavbu

A.2.1 Časové údaje

- Vypracování PD _____ 12.2022

B. Souhrnné technické údaje

B.1.1 Účel stavby

Projekt řeší v rámci projektu Novostavby poskytující službu cháněného bydlení v Kroměříži vytápění v objektu. Jde o jednopodlažní objekt a bude vytápěn rozvodem UT, zdrojem tepla bude tepelné čerpadlo země-voda – tuto část řeší samostatná část PD. Tento projekt řeší podlahové vytápění v objektu.

B.1.2 Staveniště

Veškeré stavební i instalační materiály budou uloženy na pozemku u objektu, nedojde k omezení provozu na přilehlé komunikaci.

B.1.3 Vyšetření inženýrských sítí

Při křížení UT s ostatními vedeními musí být dodržena min. vzdálenost 20 mm.

B.1.4 Ochranná pásma

Rozvod UT není chráněn ochranným pásmem.

B.1.5 Životní prostředí

Použití tepelného čerpadla jako zdroje tepla je šetrné k životnímu prostředí.

C. Technické řešení

C.1 Účel stavby

Projekt řeší v rámci projektu Novostavby poskytující službu chráněného bydlení v Kroměříži vytápění v objektu. Jde o jednopodlažní objekt a bude vytápěn rozvodem UT, zdrojem tepla bude tepelné čerpadlo země-voda – tuto část řeší samostatná část PD. Tento projekt řeší podlahové vytápění v objektu.

C.2 Hranice dodávky

Rozvody UT v objektu jsou kompletní novou dodávkou.

C.3 Rozvod UT

C.3.1 Tepelný výkon

Výpočet tepelného výkonu byl proveden podle ČSN EN 12831, bylo předpokládáno přerušované vytápění. Zahájení a skončení vytápění při dosažení teploty vnějšího vzduchu 13° C.

C.3.1.1 Potřeba tepla

Výpočet tepelného výkonu:

- výpočtovou venkovní teplotu t_{ae} _____ - 12 °C
- průměrná vnitřní teplota t_{aim} _____ 22,0 °C
- krajina _____ normální
- poloha budovy _____ nechráněná
- charakteristické číslo budovy B _____ 8 Pa^{0,67}
- přírážka na urychlení zátoku p_2 _____ 0,1
- zahájení a skončení vytápění při dosažení teploty vnějšího vzduchu _____ 13 °C
- tepelný výkon _____ 21,6 kW
- potřeba tepla _____ pro vytápění _____ 46,9 MWh/rok

Pro tyto charakteristické vlastnosti byly prováděny výpočty tepelného výkonu.

C.3.1.2 Stavební obalové konstrukce

Nové stavební konstrukce musí vyhovovat čs. normám řady ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov a související normy. Nové stavební konstrukce budou vykazovat požadované hodnoty součinitele prostupu tepla obvodových konstrukcí. Na základě těchto skutečností - dodržení hodnot daných pro výpočet, bude zařízení schopno plnit svoji funkci z hlediska dosažení vnitřních teplot a tepelné pohody, tj. zabezpečení vnitřního mikroklimatu místností daného objektu..

C.3.2 Navrhované řešení

Projekt řeší v rámci projektu Novostavby poskytující službu chráněného bydlení v Kroměříži vytápění v objektu. Jde o jednopodlažní objekt a bude vytápěn rozvodem UT, zdrojem tepla bude tepelné čerpadlo zem-voda – tuto část řeší samostatná část PD. Tento projekt řeší podlahové vytápění v objektu.

C.3.3 Zdroj tepla

zdrojem tepla bude tepelné čerpadlo zem-voda – tuto část řeší samostatná část PD

C.3.4 Množství otopné vody, průtoky, tlaky, plnění systému vodou

Pro napouštění a přesné dávkování chemikálií je vhodné využít objektový vodoměr. Okruhy pro podlahové vytápění a průtoky jsou popsány ve výkresové dokumentaci. Výstup tepelného čerpadla by měl být navržen na průtok 2,5 m³/hod a na tlakový spád 30 kPa. Objem okruhu UT je 550 litrů. Systém UT bude nově napouštěn z rozvodu pitné vody přes dva uzavíratelné ventily s vypustitelným mezikusem.

C.3.5 Zabezpečovací zařízení

Tlaková expanzní nádoba bude součástí tepelného čerpadla pro objem soustavy cca 1100 litrů

C.3.6 Otopné plochy

Vytápění je navrženo jako teplovodní podlahové. V koupelně bude trubkové otopné těleso napojené na rozvod podlahového vytápění. Otopná tělesa budou osazena na konzole a upevněna držákem dodávaným výrobcem otopných těles.

A. v jednotlivých sekcích budou osazeny sestavy rozdělovače podlahového vytápění, sestava musí obsahovat:

1. 2 ks kulových uzávěrů se šroubením na přívodu UT do rozdělovače
 2. 2 ks automatických odvzdušňovacích ventilů
 3. 2 ks otočných napouštěcích ventilů
 4. 2 ks zátky
 5. univerzální řídicí a čerpací modul s oběhovým čerpadlem a integrovaným třicestným směšovacím ventilem s alternativními možnostmi ovládání, vyvažovacím regulačním šoupátkem a nastavitelným průtokem by-pass
 6. pro konstantní regulaci teploty elektrický pohon 230 V, 3polohový řídicí signál, řízený nadřazeným ekvitermním regulátorem
 7. na rozdělovači průtokoměry sloužícími k nastavení průtoku topné vody jednotlivých topných smyček
 8. na sběrači uzavírací ventily na kterých je možné provádět regulaci otevřeno/zavřeno a jsou určeny k uzavírání a otevírání dané topné smyčky, na příslušné ventily okruhů osadit ruční hlavice, na radiátorech, napojených na rozdělovač podlahového vytápění bude osazena termostatická hlavice
 9. upevňovací konzoly
 10. pojistný havarijní termostat
 11. teploměr
 12. koncovky 3/4" F na napojení topných okruhů
- podlahové vytápění bude provedeno v plastu vhodném pro mokré podlahové vytápění s kyslíkovou bariérou soustřednými smyčkami
 - montáž vč. řešení průchodu dilatačními spárami bude provedena v souladu s montážním návodem výrobce

B. trubkové otopné těleso Linear Comfort-M

napojené na rozvod podlahového vytápění, topný žebřík v koupelně se středovým připojením ze zdi (spodní hrana a poloha dle designu koupelny)

- na přívodu a zpátečce k tělesu bude osazena sružená HM-armatura s termostatickou hlavici pro tělesa se středovým připojením (rohové provedení) DN 15 + 2 x svěrné šroubení, krycí rozety - plastové.
- na tělese bude osazen odvzdušňovací ventil DN 15
- v tělese bude osazena elektrická tyč s vestavěným regulátorem teploty o výkonu 200 W

C.3.6.1 Rozvody otopné vody

Rozvody otopné vody budou provedeny:

- měděné pájené rozvody UT - rozvody UT od tepelného čerpadla k rozdělovači ve zdroji tepla

Rozvod UT bude instalován z trubek z mědi nebo jejich slitin, které je možno pájet natvrdo s odolností proti bodové korozi kyslíku. Trubky musí být měkké, bežešvé, za studena ohebné např. podle ČSN 428710, z materiálu podle ČSN 4203003, ČSN 42 3004 nebo zahraniční výroby s označením RYW, resp. RYE KIWA. Dilatace potrubí se zachytí přirozenými ohyby potrubí na trase rozvodů.

- plastové rozvody

Plastové rozvody podlahového vytápění musí být odolné proti průniku kyslíku pro mokré podlahové vytápění.

Přívod UT od rozdělovače ve zdroji tepla k rozdělovačům podlahového vytápění a pro radiátory v koupelnách a na WC bude potrubí vedené v podlaze v izolační vrstvě pod systémovou deskou z materiálu pro rozvody UT pro radiátory - pěťivrstvý plast.

Před zprovozněním musí být potrubí řádně zaizolováno a provedena tlaková zkouška rozvodů. Na nejvyšších místech bude provedeno odvzdušnění systému, na nejnižších místech vypouštění. K vypouštění vody z některých částí rozvodu bude potřeba použít stlačeného vzduchu, jelikož rozvody budou umístěny níž než vypouštění a bude tak znemožněno možného gravitačního odvodnění celého otopného systému.

Při uvádění do provozu nutno zajistit nárůst teploty podlahového vytápění max. 2°C/hod!!!

C.3.6.2 Podlahové vytápění

prostor	místnost	okruh	plocha podlaho vého vytápění	ukládací vzdálenost UT	celková skutečná délka potrubí	rozměr potrubí	střední teplota topné vody	celkový tepelný výkon z podlahy/ radiátoru	průtok vody potrubím	průtok vody potrubím - součet pro rozdělovač	celková tlaková ztráta
			m2	cm	m	dn x s	C	W	kg/h	kg/h	kPa
Společné prostory+správa budovy											
0.5	chodba	5/1	13,30	25	86,20	PE 18 x 2	37,50	798	138	1211	9,2
0.5	chodba	5/2	13,30	25	69,20	PE 18 x 2	37,50	798	138		7,4
0.5	chodba	5/3	13,30	25	62,20	PE 18 x 2	37,50	798	138		6,6
0.5	chodba	5/4	13,30	25	65,20	PE 18 x 2	37,50	798	138		6,9
0.5	chodba	5/5	13,30	25	77,20	PE 18 x 2	37,50	798	138		8,2
5.01	kancelář, čaj.kuch	5/6	13,00	25	54,00	PE 18 x 2	37,50	780	134		5,4
5.01	kancelář, čaj.kuch	5/7	13,00	25	64,00	PE 18 x 2	37,50	780	134		6,4
5.02+5.03+ 5.04+5.05+ 5.06+5.07+ 5.08	chodba+wc+šatna+ hygienické zázemí+šatna+ hygienické zázemí+kuchyňka	5/8	12,80	koupelny 20,0 zbyvající místnosti 25,0	80,60	PE 16 x 2	37,50	384	66		5,0
5.09	dílna správce	5/9	15,50	20	109,50	PE 18 x 2	37,50	853	147		13,0
5.05+5.07	hygienické zázemí	5/10	2xKLTM1500.045		33,00	PE 16 x 2	37,50	238	41		0,7
Sekce 1.00											
1.01+1.02+ 1.10	předsín+chodba+komora	1/1	15,60	20	81,00	PE 18 x 2	37,50	858	148	729	9,7
1.03	obývací pokoj+kk	1/2	12,00	20	103,00	PE 18 x 2	37,50	600	103		6,6
1.03	obývací pokoj+kk	1/3	12,00	20	97,00	PE 18 x 2	37,50	600	103		6,3
1.04	koupelna	1/4	4,80	20	51,00	PE 16 x 2	37,50	240	41		1,1
1.05	wc	1/5	3,90	30	28,26	PE 16 x 2	37,50	78	13		0,1
1.06+1.07	obytný pokoj + komora	1/6	18,20	obytný pokoj 20,0 komora 35,0	100,20	PE 18 x 2	37,50	774	133		5,0
1.08+1.09	obytný pokoj + komora	1/7	18,10	obytný pokoj 20,0 komora 35,0	86,70	PE 18 x 2	37,50	843	145		10,0
1.04+1.05	koupelna	1/8	2xKLTM1500.045		35,00	PE 16 x 2	37,50	238	41		0,8
Sekce 2.00											
2.01+2.02	předsín+chodba	2/1	9,50	30	36,30	PE 16 x 2	37,50	333	57	845	1,7
2.02+ 2.13	chodba+komora	2/2	12,70	30	61,18	PE 16 x 2	37,50	445	77		5,0
2.03	obývací pokoj+kk	2/3	12,90	20	95,50	PE 18 x 2	37,50	645	111		7,0
2.03	obývací pokoj+kk	2/4	12,90	20	94,50	PE 18 x 2	37,50	645	111		6,9
2.04	wc	2/5	1,40	30	16,76	PE 16 x 2	37,50	28	5		0,1
2.05	koupelna	2/6	4,20	15	31,14	PE 16 x 2	37,50	231	40		0,7
2.07+2.08	obytný pokoj + komora	2/7	19,08	obytný pokoj 20,0 komora 35,0	97,60	PE 18 x 2	37,50	778	134		9,8
2.09+2.10	obytný pokoj + komora	2/8	19,30	obytný pokoj 20,0 komora 35,0	106,70	PE 18 x 2	37,50	789	136		10,7
2.11	obytný pokoj	2/9	7,50	15	86,25	PE 16 x 2	37,50	450	78		7,1
2.11+2.12	obytný pokoj + komora	2/10	11,00	obytný pokoj 15 komora 35,0	92,42	PE 16 x 2	37,50	440	76		7,3
2.05	koupelna	2/11	KLTM1500.045		2,00	PE 16 x 2	37,50	119	21		0,0
Sekce 3.00											
3.01+3.02	předsín+chodba	3/1	9,70	30	37,98	PE 16 x 2	37,50	243	42	701	0,9
3.02+ 3.11	chodba+komora	3/2	13,66	30	63,44	PE 16 x 2	37,50	478	82		5,7
3.03	obývací pokoj+kk	3/3	13,20	20	97,00	PE 18 x 2	37,50	660	114		7,4
3.03	obývací pokoj+kk	3/4	13,20	20	96,00	PE 18 x 2	37,50	660	114		7,3
3.04	wc	3/5	1,40	30	16,76	PE 16 x 2	37,50	28	5		0,1
3.05	koupelna	3/6	4,20	15	31,14	PE 16 x 2	37,50	231	40		0,7
3.07+3.08	obytný pokoj + komora	3/7	19,08	obytný pokoj 15	101,60	PE 18 x 2	37,50	818	141		11,3
3.09+3.10	obytný pokoj + komora	3/8	19,30	obytný pokoj 20,0 komora 35,0	113,70	PE 18 x 2	37,50	829	143		12,8
3.05	koupelna	3/9	KLTM1500.045		2,00	PE 16 x 2	37,50	119	21		0,0
Sekce 4.00											
4.01+4.02	předsín+chodba	4/1	9,50	30	36,30	PE 16 x 2	37,50	333	57	867	1,7
4.02+ 4.13	chodba+komora	4/2	12,70	30	61,18	PE 16 x 2	37,50	445	77		5,0
4.03	obývací pokoj+kk	4/3	12,90	15	117,43	PE 18 x 2	37,50	710	122		10,0
4.03	obývací pokoj+kk	4/4	12,90	15	116,43	PE 18 x 2	37,50	710	122		10,0
4.04	wc	4/5	1,40	30	16,76	PE 16 x 2	37,50	28	5		0,1
4.05	koupelna	4/6	4,20	15	31,14	PE 16 x 2	37,50	231	40		0,7
4.07+4.08	obytný pokoj + komora	4/7	19,08	obytný pokoj 20,0 komora 35,0	97,60	PE 18 x 2	37,50	778	134		9,8
4.09+4.10	obytný pokoj + komora	4/8	19,30	obytný pokoj 20,0 komora 35,0	106,70	PE 18 x 2	37,50	789	136		10,7
4.,11	obytný pokoj	4/9	7,50	15	86,25	PE 16 x 2	37,50	450	78		7,1
4.,11+4.12	obytný pokoj + komora	4/10	11,00	obytný pokoj 15 komora 35,0	92,42	PE 16 x 2	37,50	440	76		7,3
4.05	koupelna	4/11	KLTM1500.045		2,00	PE 16 x 2	37,50	119	21		0,0

C.3.7 Izolace

Veškeré rozvodné potrubí kromě trubek podlahového vytápění být dostatečně tepelně izolováno proti tepelným ztrátám, jak z důvodů ekonomických, tak i bezpečnostních návrhem izolací, tloušťka izolace max. 20 mm.

C.3.8 Kontrolní část a uvedení do provozu

Zkoušky zařízení - každé smontované zařízení musí být před uvedením do provozu vyzkoušeno.

C.3.8.1 Propláchnutí soustavy

Před vyzkoušením a uvedením do provozu musí být každé zařízení vypláchnuto. Vypláchnutí se provádí při demontovaných škrtkách clonkách, vodoměrech, měřicích spotřebovaného tepla a dalších zařízení, u kterých by shromážděné nečistoty mohly vést k jejich poškození. Seřizovací armatury na větvích a stoupačkách a armatury na otopných tělesech se doporučuje nastavit při vyplachování na minimální hydraulický odpor. Vypláchnutí se provádí při 24hodinovém provozu oběhových čerpadel. Na všech k tomu určených místech (vypouštění, filtry, odkalovací nádoby apod.) je nutno pravidelně odkalovat až do úplně čistého stavu. Před uvedením do provozu se musí zabudovat demontované prvky, provést nastavení seřizovacích armatur a armatur na otopných tělesech a naplnit zařízení vodou podle platných předpisů. Vyčištění a vypláchnutí soustavy je součástí montáže a o jeho provedení má být proveden zápis.

Druhy zkoušek ústředního vytápění:

- zkouška těsnosti
- zkoušky provozní.

Provozní zkoušky lze provádět pouze po úspěšně vykonané zkoušce těsnosti. Zkoušky těsnosti a provozní jsou součástí dodávky dodavatele otopné soustavy.

C.3.8.2 Zkouška těsnosti

Zkouška těsnosti se provádějí před zazděním drážek, zakrytím kanálů a provedením nátěrů a izolací. Vodní tepelné soustavy se zkoušejí vodou na nejvyšší dovolený tlak určený v projektu pro danou část zařízení. Soustava se naplní vodou, řádně se odvzdušní a celé zařízení (všechny spoje, otopná tělesa, armatury atd.) se prohlédne, přičemž se nesmějí projevoval viditelné netěsnosti. Soustava zůstane napuštěna nejméně 6 hodin, po kterých se provede nová prohlídka. Výsledek zkoušky se považuje za úspěšný, neobjeví-li se při této prohlídce netěsnosti a nebo neprojeví-li se znatelný pokles hladiny v expanzní nádobě.

Zdroje tepla, výměníky a ohřivače zkouší výrobce a podmínky zkoušky uvádí v průvodní dokumentaci výrobku.

Vnitřní potrubní rozvody uložené na nekontrolovatelných místech se zkoušejí tak, že po napuštění dané části vodou se dosáhne zkušební tlak, který se nárazově sníží na atmosférický tlak. Po novém dosažení zkušební tlak se prohlédne zkoušená část potrubních rozvodů a nesmí se projevit viditelné netěsnosti. Tlak se udržuje po dobu 30 minut. Výsledek zkoušky se považuje za vyhovující, jestliže se při této prohlídce neobjeví netěsnosti. Pokud se objeví při tlakové zkoušce netěsnosti, musí se odstranit a tlaková zkouška se opakuje. Horizontální otopné soustavy se zkouší před montáží přiček daného podlaží.

Po skončení montáže ústředního vytápění v celém objektu provede se ještě tlaková zkouška těsnosti, při které se odzkoušejí všechny v předcházejících zkouškách neodzkoušené části zařízení. Zkušební tlak se volí pro ocelové potrubí 0,9 MPa, pro jiná potrubí jej určí dodavatel potrubí. Voda ke zkoušce těsnosti nesmí být teplejší než 50 °C.

Zkoušky se provádějí za účasti investora a musí být potvrzeny protokolem o zkoušce.

C.3.8.3 Provozní zkoušky

Provozní zkoušky se dělí na zkoušky:

- dilatační
- topné

C.3.8.3.1 Dilatační zkouška

Dilatační zkouška se provádí před zazděním drážek, zakrytím kanálů a provedením tepelných izolací. Při této zkoušce se teplotně odolná látka ohřeje na nejvyšší pracovní teplotu a pak se nechá vychladnout na teplotu okolního vzduchu. Poté se tento postup ještě jednou opakuje. Zjistí-li se pak po podrobné prohlídce netěsnosti zařízení, popř. jiné závady, je nutno zkoušku po provedení opravy opakovat. Tuto zkoušku je možno provést v každé roční době. Výsledek zkoušky se zapisuje do stavebního deníku nebo se provede samostatný zápis. Zkouška se provádí za účasti investora.

C.3.8.3.2 Topné zkoušky

Topné zkoušky se provádějí za účelem zjištění funkce, nastavení a seřízení zařízení. Kontroluje se zejména:

- správná funkce armatur;
- rovnoměrné ohřívání otopných těles;
- dosažení technických předpokladů projektu (teploty, tlaků, rozdíl teplot, rozdíl tlaků atd.);
- správná funkce regulačních a měřicích zařízení;
- správná funkce zabezpečovacích zařízení, havarijních opatření a poruchových signalizací;
- zda instalované zařízení svým výkonem kryje projektované potřeby tepla;
- nejvyšší výkon zdrojů tepla;
- dosažení projektované účinnosti a ověření emisních limitů.

Zařízení ústředního vytápění lze považovat za způsobilé pro spolehlivý, hospodárný a bezpečný provoz a topnou zkoušku za úspěšnou, jestliže:

- zařízení splňuje požadavky platných předpisů;
- zařízení splňuje požadavky ČSN 06 0830;
- výkon otopných těles zajistí výpočtovou vnitřní teplotu, za předpokladu, že provedení stavebních konstrukcí odpovídá vstupním předpokladům pro výpočet tepelného výkonu z projektu.
- soustava je seřizována podle projektové dokumentace DPS
- v průběhu topné zkoušky byla ověřena funkce automatické regulace, jejíž spolehlivost a regulační schopnost byla ověřena předtím samostatnou zkouškou při simulování všech možných provozních stavů, především havarijních a těch, které nastávají v přechodných měsících při vyšších venkovních teplotách.

O průběhu této samostatné zkoušky se sepíše rovněž protokol. V protokolu se musí uvést hodnoty, na které je regulace, signalizace a zejména havarijní zabezpečení nastaveno.

Topná zkouška trvá 72 hodin bez delších provozních přestávek (zpravidla do 60 minut celkem) a v jejím průběhu se dodržují normální provozní podmínky zkoušeného zařízení. Topnou zkoušku je možno provádět pouze v průběhu otopného období v dokončené etapě stavby (objektu) po odstranění všech stavebních nedostatků. Pokud se zařízení předává mimo topné období, provede se topná zkouška až v otopném období v termínu podle dohody mezi investorem a dodavatelem.

Součástí topné zkoušky je seřízení soustavy, projeví-li se tato potřeba v průběhu topné zkoušky.

C.3.9 Bezpečnost práce

Dodavatelé zajistí bezpečnostní opatření při souběhu montážních prací prováděných několika organizacemi najednou.

Dodavatelé s požárním technikem zajistí opatření k protipožární bezpečnosti, zejména při svářečských pracích.

Všichni pracovníci jsou povinni dodržovat všeobecně platné požární předpisy a pravidelně kontrolovat stav zařízení z hlediska požární ochrany.

Při montážních pracích i při provozu zařízení je nutno dbát na zajištění bezpečnosti práce. Je nutno se řídit všemi platnými bezpečnostními předpisy, vyhláškami, hygienickými předpisy, požárními předpisy, předpisy o bezpečnosti práce na stavbách, při dopravě a manipulaci.

Pro vlastní montáž a údržbu platí příslušné provozní předpisy a pokyny pro montáž, jež jsou součástí dodávky zařízení.

Obsluhující osoba musí být zaškolená a musí znát a dodržovat všechny základní a bezpečnostní předpisy, které se na dané zařízení vztahují.